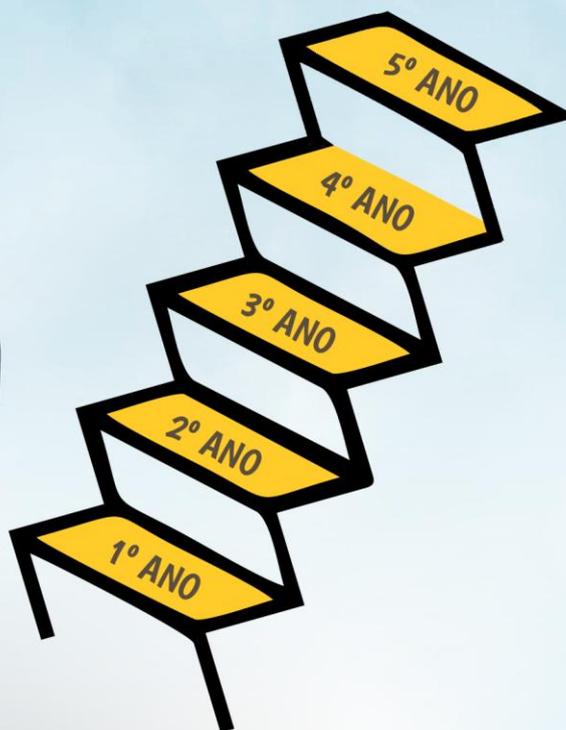


# Plano de Curso

## Matemática



**ALINHADO À BNCC, AO DCRB E AO DCRM**

## Rede Municipal de Ensino

SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO





## APRESENTAÇÃO

Este caderno contém o Plano de Curso do Componente Curricular **Matemática**, 1º ao 5º Ano, construído durante o Ano Letivo de 2022, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB) e o Documento Curricular Referencial Municipal (DCRM).

Como desafio, propõe um planejamento de aula favorável à prática de um processo de aprendizagem construído com a partir de habilidades alinhadas a objetos do conhecimento, dentro do proposto nos documentos norteadores supracitados.

Trata-se de um norte para a prática pedagógica nas Unidades Escolares da Rede Municipal que atende aos Anos Finais do Ensino Fundamental: Centro Educacional Professor Áureo de Oliveira Filho (Sede), Escola Municipal Leôncio Horácio de Almeida (Povoado de Guaribas) e Escola Municipal Maria Rita Alves de Jesus (Povoado de Areia).

Sabe-se que todo planejamento pedagógico deve ser ajustado às necessidades reais, nesse caso dos alunos e das turmas, mediante acompanhamento e diagnósticos. Portanto, torna-se possível a inserção de interferências pedagógicas necessárias. Essa condução deve se consolidar no cotidiano escolar, mediante a interação entre professores e coordenação pedagógica.



# Matemática

A Matemática se configura como componente curricular abrangendo cinco eixos temáticos que dialogam entre si: **NÚMEROS, ÁLGEBRA, GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS E PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**, correlacionadas, que orientam a formulação de habilidades a ser desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental. Cada uma delas pode receber ênfase diferente, a depender do ano de escolarização.

**Números:** o eixo temático de Números pressupõe o desenvolvimento do pensamento numérico, que engloba a noção de número, de contagem, de ideia de quantidade, de escrita numérica e de notações matemáticas. As atividades cotidianas estão permeadas pelas diversas representações do número nos vários contextos em que ele aparece. Logo, é imprescindível a assimilação dos conceitos e a realização de procedimentos que os envolvam, no intuito de que os aprendizes possam perceber a Matemática como parte integrante da sua vida, e não como objeto de estudo exclusivo da escola.

Ademais, as atividades cotidianas estão permeadas pelas diversas representações do número. Logo, é imprescindível a assimilação dos conceitos e a realização de procedimentos que expressem a Matemática como parte integrante de sua vida, e não como objeto de estudo exclusivo da escola.

Com relação aos Anos Finais do Ensino Fundamental, espera-se que os alunos possam resolver problemas com números naturais, inteiros e racionais envolvendo as operações fundamentais. Para que possam aprofundar a noção de número os alunos devem ser colocados diante de problemas que só possam ser representados pelos números negativos e irracionais, abrangendo significados mais abstratos para o conceito de número. Além disso, precisam estar capacitados para reconhecer, comparar e ordenar números reais, relacionando-os com pontos na reta numérica. Nessa fase, os alunos também devem dominar o cálculo de porcentagem, juros, descontos e acréscimos prevendo o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, com o foco na educação financeira dos alunos. Mas para além disso, favorecendo um estudo interdisciplinar

envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro.

**Álgebra:** a inserção da temática Álgebra sistematiza o que já constava em outras recomendações, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Nos PCN, o pensamento algébrico estava em algumas propostas, principalmente em Números. Agora é um eixo destacado, com uma unidade específica, a ideia é organizar de maneira mais coesa os objetivos de aprendizagem ao longo do Ensino Fundamental e melhorar a aprendizagem.

No Ensino Fundamental, em particular nos Anos Finais os alunos devem compreender os diferentes significados das variáveis numéricas em uma expressão, estabelecer uma generalização de uma propriedade, investigar a regularidade de uma sequência numérica, indicar um valor desconhecido em uma sentença algébrica e estabelecer a variação entre duas grandezas. Assim, o aluno precisa dominar os conhecimentos algébricos a ponto de estabelecer conexões entre variável e função, entre incógnita e equação e entre parâmetro e fórmula. Também, devem ser preparados para aplicar as técnicas de resolução de equações e inequações, inclusive no plano cartesiano. Esta unidade permite também trabalhar com o desenvolvimento do pensamento computacional dos alunos, e em especial, com a linguagem algorítmica.

Além disso, a ideia é desenvolver o parâmetro algébrico e organizar de maneira mais coesa os objetivos da aprendizagem. Isto porque, é de fundamental importância que os alunos compreendam os procedimentos utilizados, em vez de apenas memoriza-los.

**Geometria:** é um dos eixos temáticos que devem ser desenvolvidas no decorrer dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. As ideias matemáticas fundamentais associadas a essa temática devem envolver o estudo de um amplo conjunto de conceitos e procedimentos necessários para resolver problemas do mundo físico e de diferentes áreas do conhecimento. É importante, também, considerar o aspecto funcional que deve estar presente no estudo da Geometria: as transformações geométricas, sobretudo as simétricas. As ideias matemáticas fundamentais associadas a essa temática são, principalmente, construção, representação e interdependência.

As ideias matemáticas associadas à unidade temática, Geometria, para o Ensino Fundamental Anos Finais, é que o ensino de Geometria precisa ser visto como consolidação e ampliação das aprendizagens realizadas. Nessa etapa, devem ser enfatizadas as tarefas que analisam e produzem transformações e ampliações/reduções de figuras geométricas planas, identificando seus elementos variantes e invariantes, desenvolvendo os conceitos de congruência e semelhança. Esses conceitos devem ter destaque nessa fase do Ensino Fundamental, de modo que, os alunos sejam capazes de reconhecer as condições necessárias e suficientes para obter triângulos congruentes ou semelhantes e que saibam aplicar esse conhecimento para realizar demonstrações simples, contribuindo para a formação de um tipo de raciocínio importante para a Matemática, o raciocínio hipotético-dedutivo.

Assim, a Geometria não pode ficar reduzida a mera aplicação de fórmulas de cálculo de área e de volume, nem as aplicações numéricas inéditas de teoremas sobre relações de proporcionalidade em situações relativas a feixes de retas paralelas cortadas por retas secantes ou do Teorema de Pitágoras.

**Grandezas e Medidas:** as medidas quantificam grandezas do mundo físico e são fundamentais para a compreensão da realidade. As grandezas e medidas de que tratamos referem-se à medição do tempo, do comprimento, da capacidade, da massa e da superfície. Tais conhecimentos estão articulados com as diversas tarefas cotidianas e, quanto maior o contato com estas medidas, maiores são as possibilidades de o estudante aprendê-los de forma significativa.

A estruturação didática para esse eixo deve possibilitar a compreensão de que o processo de medição nada mais é que a comparação entre uma unidade e aquilo que se pretende medir. Aqui é fundamental que o professor proponha situações que envolvam medições efetivas contextualizadas com problemas pertinentes à realidade do estudante, tais como utilização de instrumentos não convencionais para medição (pés, palmos ou outras partes do corpo), entre outros. A expectativa é que os estudantes reconheçam que medir é comparar uma grandeza com uma unidade e expressar o resultado da comparação por meio de um número.

No Ensino Fundamental Anos Finais, os alunos devem ser preparados para relacionar comprimento, área, volume e abertura de ângulo com figuras geométricas e para resolver problemas usando unidades de medida padronizadas. Além disso, compreendam que uma mesma medida pode ser expressa por valores diferentes e que, quando usamos medidas padrão (centímetros ou metros, por exemplo), existe uma relação de proporção entre elas. O terceiro ponto importante é a relação de medidas entre grandezas diferentes, como capacidade (medida em unidades cúbicas) e volume (medida em litros). As expressões de cálculo de áreas de quadriláteros, triângulos e círculos e de volumes de prismas e cilindros são outros conteúdos que o professor precisa desenvolver com a turma nessa fase de ensino. A unidade também abre espaço para o trabalho com a linguagem computacional, a partir do estudo de medidas de capacidade e de armazenamento de computadores como grandeza.

**Estatística e Probabilidade:** considerando que as pessoas precisam compreender as informações que estão à sua volta, a temática Probabilidade e Estatística pretende contribuir para que o estudante interprete e compreenda representações visuais expressas por meio de gráficos e tabelas. Ela propõe a abordagem de conceitos, fatos e procedimentos presentes em muitas situações-problema da vida cotidiana, das ciências e da tecnologia.

No Ensino Fundamental Anos Iniciais, a expectativa em relação a essa temática é que os alunos resolvam problemas com números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, envolvendo diferentes significados das operações, argumentem e justifiquem os procedimentos utilizados para a resolução e avaliem a plausibilidade dos resultados encontrados. No tocante aos cálculos, espera-se que os alunos desenvolvam diferentes estratégias para a obtenção dos resultados, sobretudo por estimativa e cálculo mental, além de algoritmos e uso de calculadoras. Nessa fase espera-se também o desenvolvimento de habilidades no que se refere à leitura, escrita e ordenação de números naturais e números racionais por meio da identificação e compreensão de características do sistema de numeração decimal, sobretudo o valor posicional dos algarismos. Na perspectiva de que os alunos aprofundem a noção de número, é importante colocá-los diante de tarefas, como as que envolvem medições, nas

quais os números naturais não são suficientes para resolvê-las, indicando a necessidade dos números racionais tanto na representação decimal quanto na fracionária.

Pretende-se potencializar junto com a BNCC, que traz na sua proposta o foco do que precisa ser desenvolvido no aluno, para que o conhecimento matemático seja uma ferramenta para ler, compreender, divertir, transformar a realidade. Assim, propõe-se um compromisso muito forte com o letramento matemático, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. O desenvolvimento dessas habilidades está intrinsecamente relacionado a algumas formas de organização da aprendizagem matemática, com base na análise de situações da vida cotidiana, de outras áreas do conhecimento e da própria Matemática.

Assim, todos os cidadãos precisam desenvolver habilidades para coletar, organizar, representar, interpretar e analisar dados em uma variedade de contextos, de maneira a fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões adequadas. Isso inclui raciocinar e utilizar conceitos, representações e índices estatísticos para descrever, explicar e prever fenômenos.

Salienta-se que o uso de tecnologias merece destaque, como calculadoras, para avaliar e comparar resultados, e planilhas eletrônicas, que ajudam na construção de gráficos e nos cálculos das medidas de tendência central.

Nos Anos Finais do Ensino Fundamental, o estudo deve ser ampliado e aprofundado, por meio de atividades nas quais os alunos façam experimentos aleatórios e simulações para confrontar os resultados obtidos com a probabilidade. Além disso, a proposta é que eles aprendam a planejar uma pesquisa e a interpretá-la, passando por todas as etapas necessárias: coleta, organização de dados, comunicação das conclusões do estudo e etc. Em relação à estatística, deve haver ênfase no desenvolvimento das habilidades de planejar e construir relatórios de pesquisas estatísticas descritivas. Ainda nessa fase, os alunos devem ser preparados para tomar decisões sobre a população a ser

pesquisada, a necessidade de usar amostra e compreender o significado das medidas de tendência central e dispersão.

Portanto, de maneira geral para o desenvolvimento do Ensino Fundamental – Anos Finais, é imprescindível levar em conta as experiências e os conhecimentos matemáticos já vivenciados pelos alunos, criando situações nas quais possam fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos da realidade, estabelecendo inter-relações entre eles e desenvolvendo ideias mais complexas. Essas situações precisam articular múltiplos aspectos dos diferentes conteúdos, visando ao desenvolvimento das ideias fundamentais da matemática, como equivalência, ordem, proporcionalidade, variação e interdependência.

Assim como na fase anterior a aprendizagem em matemática também está relacionada à apreensão de significados dos objetos matemáticos. Nessa fase, precisa ser destacada a importância da comunicação em linguagem matemática com o uso da linguagem simbólica, da representação e da argumentação.

Então, a partir deste documento pretende-se potencializar junto com a BNCC, o que precisa ser desenvolvido no aluno, para que o conhecimento matemático seja uma ferramenta para ler, compreender, divertir, transformar a realidade. Assim, propõe-se um compromisso muito forte com o letramento matemático, definido como as competências e habilidades de relacionar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas.

# COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA

- 1 Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.

Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
- 2 Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
- 3 Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- 4 Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
- 5 Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas e dados).
- 6 Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- 7 Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas, para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.
- 8



1º ANO					
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA			ÁREA DO CONHECIMENTO: MATEMÁTICA		
I ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Números	1 ,2 ,3 ,4 , 5 , 6 ,7 , 8	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação	(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.	Quantificar números de brinquedos ou outros objetos em sala de aula, etc. Descrever situações do dia a dia em que são utilizados os números (idade, peso, número de alunos em sala de aula, etc.). Usar números como código de identificação (número do sapato, de telefone, da casa, o CEP da cidade, etc.).	Reconhecer os números na forma de contar, medir e identificar, por meio das atividades realizadas.
			(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.	Utilização de material concreto, jogos, atividades em dupla e em grupo, considerando a habilidade a ser desenvolvida.	Através das atividades propostas, contar de maneira exata ou aproximada, por meio das diferentes estratégias.

			(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.	Utilização de material concreto, jogos, atividades em dupla e em grupo, considerando a habilidade a ser desenvolvida.	Estimar e comparar a quantidade de objetos, por meio da metodologia proposta, identificando e reconhecendo, quando há mais, menos ou a mesma quantidade de objetos em um conjunto.
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Construção de fatos básicos da adição	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e utilizá- los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.	Utilização de jogos e de materiais concretos como: palitos, canudos, fichas com números, roletas numéricas. Realização de atividade escrita.	Observar durante a realização das diversas atividades, individual e em grupo (registro do desenvolvimento dos alunos, mediante a habilidade trabalhada).
Álgebra		Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências	(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.	Apresentar uma imagem de alunos em fila, e solicitar que organizem, diferenciando pelo tamanho, cor, dentre outras características. Outra sugestão é utilizar objetos concretos e de conhecimento dos alunos nessa fixa etária para realizar essa organização.	Que os alunos consigam organizar e ordenar por meio das atividades propostas e outras que possam ser realizadas, os objetos apresentados, através das características.

Geometria		Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado	(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.	Utilizar a sala de aula e seus diversos objetos existentes ou colocados, e solicitar que os alunos descrevam as posições dos objetos mencionados em relação a sua posição. Atividade de registro, com imagem de um ambiente em que possua pessoas, objetos, e que através dos questionamentos expostos na atividade, seja possível descrever as localizações solicitadas.	Por meio da observação, perceber, identificar, se os alunos ao realizarem a atividade, possuem noção de localização de objetos e pessoas no espaço.
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Apresentar algumas imagens (bola, dado, pipa, dentre outros) e solicitar que os alunos identifiquem-os, em seguida colar essas imagens em um papel metro, separando as imagens com linhas e solicitar que os alunos registrem os respectivos nomes de cada um. Em dupla, entregar uma folha de papel ofício, palitos de dente e cola. Orientar os alunos a formar por meio desse material as figuras planas, e depois de montados e colados na folha, registrar os nomes.	Por meio das atividades, que os alunos consigam identificar e nomear figuras planas.

		<p>Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais</p>	<p>(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.</p>	<p>Utilizar uma variedade de materiais concretos, para realizar essas comparações. Montar uma tabela com a altura dos alunos da turma.</p>	<p>Perceber no momento do desenvolvimento das atividades, se os alunos conseguem comprar, utilizando os termos descritos na habilidade prevista para essas atividades sugeridas e outras atividades que contemplem essa habilidade.</p>
<p>Grandezas e Medidas</p>	<p>1,2,3,4,5,6,7,8</p>	<p>Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.</p>	<p>(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.</p>	<p>Realizar um breve levantamento de conhecimentos prévios dos alunos acerca do que conhecem sobre medidas de tempo. Apresentar o calendário e explorar oralmente, em seguida abordar sobre o dia, a data, os dias da semana, os meses do ano.</p> <p>Levar a estrutura do calendário e montar junto com os alunos, apenas o mês corrente, explorando o objeto do conhecimento por meio de vários questionamentos.</p>	<p>Através das atividades propostas e dos diálogos em sala de aula, observar se os alunos reconhecem e relacionam as medidas de tempo.</p>

<p>Probabilidade e Estatística</p>		<p>Noção de acaso</p>	<p>(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.</p>	<p>O professor deverá apresentar à turma as noções de certeza e incerteza, do que é provável acontecer e improvável.</p> <p>Organizar a turma em grupos e entregar algumas fichas para que os alunos reflitam e registrem ou desenhem sobre situações que são prováveis de acontecer e outras improváveis, ao finalizar, todos os grupos devem falar sobre o que registraram ou desenharam.</p> <p>Atividade de registro: entregar uma folha contendo duas situações, sendo uma provável de acontecer e outra improvável de acontecer e solicitar que discutam no grupo, identificando cada uma.</p>	<p>Perceber através do desenvolvimento da atividade, se os alunos conseguem classificar eventos envolvendo o acaso.</p>
------------------------------------	--	-----------------------	--	--	---

**II ETAPA LETIVA**

EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100) Reta numérica	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, brincadeiras regionais, entre outros.	Utilizar variados materiais concretos para contar. Jogos que envolvam leitura, escrita e comparação de números. Atividade: Cadeira numerada. Solicitar que os alunos sentem no chão, de maneira aleatória e em frente às cadeiras que estarão numeradas, peça para que observem os números. Informe para cada aluno uma dica referente ao número de qual cadeira irá se sentar. Exemplo: “Ana, você vai se sentar na que tem o número maior que 5 e menor que 7” ou “João, você vai se sentar na cadeira com número maior que 9 e menor que 11”, e assim, sucessivamente até que conclua essa parte da atividade. Em seguida, realizar alguns questionamentos para que os alunos possam registrar. *Como vocês podem representar essa brincadeira de modo que uma pessoa que não brincou entenda o que	Observar se o aluno, realiza a contagem dos números apresentados, por meio das atividades realizadas.

				aconteceu? *Todos os que verem o seu registro saberão o número da cadeira que você se sentou? *O que ajudava, a saber, onde vocês deveriam sentar?	
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100) Reta numérica	(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Utilizar variados materiais concretos para contar de modo que contemple a habilidade. Atividade escrita: entregar aos alunos um trilha numérica, que de 2 em 2 números estarão encobertos, para que eles possam descobrir e preencher. Possíveis questionamentos: * O que a atividade pede para fazer? * Na trilha numérica você pulou de 2 em 2, quantos pulos você deu para chegar no número 10? *Quais foram os números encobertos? * Vamos registrar os números descobertos?	Que os alunos através das atividades realizadas, se desenvolvam, a medida que comparem números naturais de até duas ordens.
		Construção de fatos básicos da adição	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e utilizá- los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.	Utilização de jogos e de materiais concretos como: palitos, canudos, fichas com números, roletas numéricas. Realização de atividade escrita.	Observar durante a realização das diversas atividades, individual e em grupo (registro do desenvolvimento dos alunos, mediante a habilidade trabalhada).

Números		Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Utilização de jogos e de materiais concretos como: palitos, canudos, fichas com números, roletas numéricas. Possibilite a leitura e interpretação da música “Sítio do seu Lobato”, em seguida apresente problemas matemáticos envolvendo adição e subtração pra que os alunos possam resolver e registrar as resoluções encontradas.	Através das atividades propostas, observar se os alunos resolvem problemas que envolvem adição e subtração.
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo)	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Utilizar jogos, materiais concretos. Jogo dos cartões (números de 2 em 2): Solicitar que os alunos sentem círculo no chão, no centro do círculo apresente aos alunos 5 cartões com números virados para baixo, peça que um dos alunos vire a primeiro cartão e informe qual é o número? Peça ao próximo aluno que vire o próximo cartão e informe o número. Em seguida questione a turma qual será o número que estará no próximo cartão e a cada um dos cartões virados sempre perguntar qual o próximo	Fazer uso da observação para perceber se os alunos reconhecem e descrevem a explicitação de um padrão em sequências.

				número da sequência. No final da atividade questionar se o número 10 mantém a regularidade desta sequência? Esse número se encaixa no padrão apresentado nas cartas.	
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado	(EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.	Utilizar jogos, objetos concretos de um ambiente.  Utilizar cartelas variadas com cenas diferentes, nas quais as pessoas ou objetos selecionados, de acordo um ponto de referência, possibilite os alunos localizem por meio da posição.	Por meio das atividades, perceber se os alunos conseguem localizar pessoas e objetos segundo um dado de referência, utilizando os termos que se referem à posição.
		Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico	(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.	Apresentar materiais concretos, tais como: bola, cone, chapéu de aniversário, etc. Solicitar que os alunos façam a relação dos objetos familiares do mundo físico com as figuras geométricas espaciais.	Perceber se os alunos reconhecem e fazem relação dos objetos familiares do mundo físico com as figuras geométricas espaciais.
Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário	(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.	Apresentar um calendário aos alunos e escolher uma data significativa. Registre a data no quadro, dia, mês e o ano e solicite que os identifique no calendário. Depois realizar	Perceber se os alunos produzem a escrita de uma data, por meio das atividades realizadas.

				<p>questionamentos: Somente com a informação do dia é possível localizar a data no calendário? Como localizar o mês corretamente? A informação do ano é importante? Por quê?</p> <p>Realizar uma pequena produção escrita, a partir da escolha da data significativa, envolvendo na produção o dia, mês e ano.</p>	
<p>Probabilidade e Estatística</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>	<p>Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.</p>	<p>(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.</p>	<p>Propor a construção de gráficos tendo como base a idade dos alunos da turma e elaborar situações-problema, coletivamente, e fazendo a resolução dos mesmos.</p>	<p>Através das atividades realizadas, analisar, observar se os alunos estão lendo dados em tabelas e gráficos de colunas simples.</p>

**III ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AValiação FORMA/CRITÉRIO</b>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Composição e decomposição de números naturais	(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Utilização de jogos e de materiais concretos como: palitos, canudos, fichas com números, tampinhas. Jogo: apresentar cartas de baralhos para os alunos ou desenhar no quadro. Solicite que eles quantifiquem as cartas apresentadas através de desenhos, palitos ou dedo das mãos. Realize desafios com os alunos, juntando as quantidades. Realizar alguns questionamentos: Qual carta tem menor valor? Qual tem maior? Se juntar a carta com o número 7 com a de número 1, com que número fica?	Perceber por meio das atividades, se os alunos quantificam os números, com a ideia de juntar e acrescentar.
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Utilização de jogos e de materiais concretos como: palitos, canudos, fichas com números, roletas numéricas. Entrega de tirinha com situações problemas e os questionamentos a serem analisados, respondidos e registrados de forma individual.	Através das atividades propostas, observar se os alunos resolvem problemas que envolvem adição e subtração.

<p>Álgebra</p>		<p>Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo)</p>	<p>(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.</p>	<p>Utilizar jogos, materiais concretos.</p> <p>Jogo dos cartões (números de 5 em 5): Solicitar que os alunos sentem círculo no chão, no centro do círculo presente aos alunos 5 cartões com números virados para baixo, peça que um dos alunos vire a primeiro cartão e informe qual é o número? Peça ao próximo aluno que vire o próximo cartão e informe o número. Em seguida questione a turma qual será o número que estará no próximo cartão e a cada um dos cartões virados sempre perguntar qual o próximo número da sequência. No final da atividade questionar se o número 20 mantém a regularidade desta sequência? Esse número se encaixa no padrão apresentado nas cartas.</p>	<p>Fazer uso da observação para perceber se os alunos reconhecem e descrevem a explicitação de um padrão em sequências.</p>
----------------	--	---	---	--	---

Geometria		Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico	(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.	Apresentar para os alunos a obra de arte <b>Calmaria II</b> (1929) de Tarsila do Amaral, de modo que os alunos possam falar sobre o que percebem d imagem. Após esse diálogo, questionar se as formas geométricas são iguais? Peça que façam a relação com as figuras geométricas espaciais.	Perceber se os alunos reconhecem e fazem relação dos objetos familiares do mundo físico com as figuras geométricas espaciais.
Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário	(EF01MA16) Relatar, em linguagem verbal ou não verbal, sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.	Realizar um breve levantamento do conhecimento prévio dos alunos acerca do que conhecem sobre medidas de tempo. Entregar aos alunos um cartão com o nome de cada dia da semana, questionando se reconhecem a ordem dos dias da semana, qual é o primeiro e o último dia da semana? Pergunte sobre que dia da semana é hoje, ontem, amanhã, depois de amanhã. Peça que criem uma pequena historinha referente o dia anterior ou o dia presente, relatando os fatos que aconteceram e que consideram importantes.	Através das atividades realizadas, observar se os alunos possuem noção das medidas de tempo, ao relatar os acontecimentos relativos a um dia.

<p>Grandezas e Medidas</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>	<p>Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas</p>	<p>(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.</p>	<p>Construção de um mercadinho em sala de aula, com embalagens, rótulos e os preços, no qual os alunos possam utilizar o dinheiro de brinquedo para pagar pelos produtos comprados e receber o troco ou passar o troco, quando necessário.</p>	<p>Reconhecer e relacionar valores de cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro, percebendo se os alunos estão aptos de acordo o que a habilidade apresenta.</p>
<p>Probabilidade e Estatística</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>	<p>Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.</p>	<p>(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.</p>	<p>Propor a construção de tabelas e gráficos. Organiza a sala em dois grupos, um será responsável pela tabela e o outro pelo gráfico. Entrega cartolina a ambos os grupos e uma ficha contendo as informações dos nomes e das quantidades referentes a cada nome. Em seguida, cada grupo apresenta o que criou. Deverá haver questionamentos sobre o que permaneceu igual e quais as diferenças nas construções da tabela e do gráfico. Solicitar que cada grupo realize a leitura do seu gráfico ou tabela.</p>	<p>Através das atividades realizadas, analisar, observar se os alunos estão lendo dados em tabelas e gráficos de colunas simples.</p>

<p>Probabilidad e e Estatística</p>		<p>Coleta e organização de informações Registros pessoais para comunicação de informações coletadas</p>	<p>(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até “30” elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.</p>	<p>Levar uma caixinha com algumas perguntas e passar pela sala de aula, os alunos deverão estar sentados em grupo. A medida que a caixa for passando um música será tocada e na mão do aluno que parar ele deverá pegar uma pergunta que está na caixa e responder, caso não saiba os colegas podem ajudar. Possíveis perguntas: O que é uma pesquisa? Conhece alguma pesquisa? Para que as pesquisas servem? Em seguida, apresente um gráfico, explicando do que se trata e que ele traz o resultado de uma pesquisa. Após esse momento, sugerir a realização de uma pesquisa em sala de aula. Descobrir com os alunos o que queremos saber, exemplo: doces prediletos da turma, brinquedos preferidos, etc. Quem irá participar das entrevistas, serão apenas as meninas? Somente os meninos? Ou as meninas e os meninos? Por fim, pensar com os alunos na elaboração das perguntas, após esse momento ir a campo e colher os dados. Depois organizar os dados e apresentar para todos o que foi descoberto.</p>	<p>Por meio da sequência da realização da atividade, perceber se os alunos compreender sobre coleta de dados e organização de informações.</p>
-------------------------------------	--	---	--	--	--

2º ANO					
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA			ÁREA DO CONHECIMENTO: MATEMÁTICA		
I ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiação FORMA/CRITÉRIO
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero)	(EF02MA01) Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal	<p>Utilizar material concreto, jogos, tabelas, material dourado, canudinhos, tampinhas.</p> <p>Ler um texto com dados numéricos. Selecionar um texto que a turma já está usando em sala de aula e separe o trecho dele que tenha números. Leia coletivamente e circule os números junto com o grupo todo. Faça perguntas em que os alunos precisem usar os dados numéricos para efetivar suas respostas:</p> <p>Por que o texto traz esses números? O que eles representam? Eles trazem alguma informação? Que número vocês já encontraram? Eles se referem a quê? Dos números que vocês encontraram, qual é o maior? E o menor? Que ordens esses algarismos representam?</p>	Perceber no momento da realização das atividades propostas, se os alunos realizam a leitura, escrevem, comparam e ordenam os números naturais.

Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	<p>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero)</p>	<p>(EF02MA02) Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).</p>	<p>Utilizar material concreto, jogos, tabelas, material dourado, canudinhos, tampinhas. Realizar, jogos, brincadeiras, atividades escritas individuais, atividades em dupla, em grupo.</p>	<p>Associar a contagem de coleções de objetos, a sua respectiva representação numérica até 100, através das atividades realizadas.</p>
		<p>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero)</p>	<p>(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.</p>	<p>Utilizar material concreto, jogos, tabelas, material dourado, canudinhos, tampinhas. Realizar, jogos, brincadeiras, atividades escritas individuais, atividades em dupla, em grupo.</p>	<p>Observar o desenvolvimento dos alunos referente a comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, indicando se possui a mesma quantidade, quantos a mais ou a menos, ao realizar as variadas atividades.</p>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	<p>Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte</p>	<p>(EF02MA08) Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, (valor posicional e função do zero) utilizando estratégias pessoais.</p>	<p>Utilizar material concreto, jogos, tabelas, material dourado, canudinhos, tampinhas. Realizar jogos, brincadeiras, atividades individuais e em grupo, trilhas numéricas.</p>	<p>Observar se os alunos elaboram e resolvem problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte.</p>

Álgebra		Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas	(EF02MA09) Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	Utilizar material concreto, jogos matemáticos, tabelas, material dourado, canudinhos, tampinhas.	Que os alunos desenvolvam habilidades, através das atividades sugeridas, para construir sequência de números naturais em ordem crescente e decrescente, a partir de um número qualquer, por meio de uma regularidade estabelecida.
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento e características	(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico.	Explorar com os alunos, objetos do mundo físico, tais como: bola, dado, lata de milho, chapéu de aniversário, dentre outros objetos, fazendo a relação com as figuras geométricas espaciais. Confecção das figuras geométricas, utilizando canudos, palitos, papel cartão e cola, registrando o nome das figuras geométricas construídas.	Por meio das atividades propostas, que os alunos possam reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais.

<p>Grandezas e Medidas</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>	<p>Medida de capacidade e de massa: unidades de medida não convencionais e convencionais (litro, mililitro, <math>\text{cm}^3</math>, grama e quilograma)</p>	<p>(EF02MA17) Estimar, medir e comparar capacidade de massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).</p>	<p>Apresentar uma garrafa de 1 litro, um balde, questionando a capacidade de cada um desses objetos e informndo que podemos utilizar medidas padrão para medir com exatidão a capacidade de um recipiente e assim, realizar a experiência com os alunos. Questionem sobre quantos litros cabem no balde, se a garrafa de 1 litro ajudou a encontrar a medida exata da capacidade do balde.</p>	<p>Através das experiências propostas nas atividades, que os alunos desenvolvam a respectiva habilidade contemplada.</p>
----------------------------	-------------------------------	---	--	--	--

Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas	(EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.	Organizar a turma em dupla, entregar para os alunos uma ficha com uma informação de uma determinada situação, contendo o dia da semana, a data, o mês e o ano, também entregar um calendário não preenchido junto. Solicitar que as duplas, leiam a informação contida na ficha, dialoguem e depois preencha o calendário com as informações do dia da semana, a data, o mês e o ano.	Que os alunos compreendam e saibam utilizar as medidas de tempo.
		Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas de equivalência de valores	(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.	Leitura de um texto informativo sobre o surgimento do dinheiro. Jogo das moedas e cédulas em cartelas. Embaralhe-as e coloque-as em um monte sobre a mesa virada para baixo. Cada jogador na sua vez, pega um cartela, até que o monte acabe. Faz-se a contagem dos pontos, contando o número de reais de cada jogador.	Que os alunos desenvolvem a habilidade de estabelecer a equivalência de valores entre cédulas e moedas.
Probabilidade e Estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Análise de ideia de aleatório em situações do cotidiano	(EF02MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Organizar a turma em grupos e entregar fichas com situações prováveis e não prováveis de acontecer. Solicite que os alunos leiam, discutam e registre o que acham de cada situação. Depois, apresentar as conclusões para todos os grupos.	Perceber através do desenvolvimento da atividade, se os alunos conseguem classificar eventos cotidianos aleatórios.

**II ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO</b>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Composição e decomposição de números naturais (até 100*)	(EF02MA04) Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.	Utilizar materiais concretos, jogos e brincadeiras. Trabalhar com tabelas, havendo vários números para serem utilizados como decomposição do valor em destaque.	Observar as estratégias utilizadas pelos alunos, de forma a perceber se os mesmos concebem a composição e decomposição dos números naturais de até três ordens.
		Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração	(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	Jogo: Batalha da adição e subtração. Organizar a turma em duplas. Entrega cartões com números embaralhados e divididos igualmente em duas pilhas viradas para baixo. Na vez de jogar, o jogador vira os primeiros cartões das duas pilhas, realizando a adição ou a subtração, solicitada no momento, por meio do cálculo mental ou escrita.	Observar se os alunos realizam a construção de fatos básicos da adição e subtração, por meio da atividade proposta.
		Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Utilizar material concreto, jogos, tabelas, material dourado, canudinhos, tampinhas. Realizar, jogos, brincadeiras, atividades escritas individuais, atividades em dupla, em grupo.	Que os alunos, por meio das propostas de atividades, elaborem e resolvam problemas da adição e subtração.

Álgebra		Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência	(EF02MA10) Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Jogo das gravuras: Entregar para os alunos fichas em uma sequência com diferentes gravuras e solicitar que a partir dessas gravuras, criem uma sequência.	Por meio da atividade, analisar se os alunos descrevem um padrão de regularidade de sequências repetitivas.
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido	(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	Brincadeira como caça ao tesouro, representação/descrição do trajeto de casa para escola.	Que os alunos consigam por meio das sugestões de atividades, identificar e registrar, a localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido.
		Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características	(EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.	Organizar a turma em duplas. Solicitar que as duplas circulem pelo espaço da escola e observar quais objetos possuem a forma das figuras geométricas planas. Após retornar para o espaço da sala de aula, os alunos irão socializar os aspectos observados e registrados.	Que os alunos possam reconhecer, comparar e nomear figuras geométricas planas, através das observações e registros realizados na atividade sugerida, bem como, em outras propostas de atividades.

Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medida de comprimento: unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro).	(EF02MA16) Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.	Organizar uma tabela com a turma dos comprimentos dos lados da sala. Depois, dialogar com o grupo sobre possíveis objetos que caberiam no espaço medido.	Perceber o desenvolvimento dos alunos, com base na habilidade de estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas, através da atividade realizada.
		Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas de equivalência de valores	(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.	Organizar a turma em dois grupos. No centro da sala haverá uma caixa com várias situações problemas. Cada grupo terá em mãos moedas e cédulas de brinquedo. Um representante de cada grupo bate par ou ímpar, o lado que vencer é o primeiro a selecionar da caixa uma situação problema, levar para seu grupo e dar o resultado com as cédulas e moedas.	Que os alunos desenvolvem a habilidade de estabelecer a equivalência de valores entre cédulas e moedas.
Probabilidade e Estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas	(EF02MA22) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.	Organizar a turma em grupos. Entregar duas fichas, cada uma com tabelas de informações diferentes e solicitar que os grupos comparem as informações e ao final apresentem os pontos analisados.	Por meio da atividade realizada, perceber se os alunos comparam informações apresentadas por meio de tabelas e gráficos.

**III ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO</b>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Utilizar material concreto, tampinhas, canudos, brincadeira, jogo do boliche, da trilha numérica.  Organizar a turma em grupos, entregar a cada grupo envelopes com situações problemas, contemplando a ideia de juntar e retirar quantidades. Solicitar que o grupo realize a leitura das situações problemas e resolvam. Terminada a resolução dos problemas, um membro de cada grupo mostrará para os demais colegas a maneira como fez para chegar ao resultado.	Observar, se os alunos participam, se envolvem nas propostas de atividades e por meio dessas, resolvam situações problemas de adição e subtração.
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação)	(EF02MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável.	Apresentar a turma, slides escritos e com imagens referentes à escrita, de situações problemas de multiplicação, envolvendo adição de parcelas iguais, solicitando que os alunos resolvam de acordo suas	Observar se os alunos participam, desenvolvem as atividades sugeridas, resolvendo problemas de multiplicação com a ideia de parcelas iguais.

				<p>estratégias e formas de registro pessoais. Ao finalizar, cada aluno socializará de que forma chegou ao resultado.</p> <p>Utilizar material concreto, tampinhas, canudos, brincadeiras, jogo do boliche, da trilha numérica.</p>	
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Identificação de regularidade de sequências e de determinação de elementos ausentes na sequência	(EF02MA11) Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	<p>Discutir com os alunos, os conceitos prévios sobre sequência. Apresentar duas sequências numéricas e solicitar que investiguem a regularidade de cada uma. Realizar algumas investigações como: * Que elementos compõem essa sequência? * Qual o próximo elemento da primeira e da segunda sequência? * Qual o elemento ausente nas duas sequências? * Como você chegou a essa conclusão? Após esse diálogo, realizar atividades escritas, em duplas e grupos.</p>	<p>Observar a participação e envolvimento dos alunos na propostas de atividades, mediante a habilidade contemplada.</p>
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido	(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	<p>Solicitar aos alunos faça um desenho do lugar onde vivem, escolhendo a parte que mais gosta ou acha interessante. Após esse momento, entregar a cada aluno um recorte com desenho de animal, de um</p>	<p>Que os alunos consigam por meio das sugestões de atividades, identificar e registrar a localização e movimentação de</p>

				objeto, de uma menina e um menino. Depois, pede para o aluno colar o animal do lado direito do desenho, a menina do lado esquerdo do animal, o menino do lado esquerdo do desenho e o objeto do lado direito do menino.	pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido.
		Esboço de roteiros e de plantas simples	(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.	Organizar a turma em grupos, entregar para cada grupo uma imagem, com vários tipos de casas, propondo uma reflexão sobre as diferentes moradias e a casa em que vivem, comparando diferentes representações. Logo após realizar alguns questionamentos, tais como: * Como é a sua casa, grande ou pequena? * o que tem na frente ou atrás dela? * Qual ponto de referência próximo da sua casa?	Perceber se os alunos realizam esboço de roteiro e de plantas simples, a partir das atividades propostas.

Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas	(EF02MA19) Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.	Organizar a turma em duplas e realizar o jogo caça objetos em sala. Marcando no relógio o início da atividade e o final para cada dupla, registrando em uma folha ou no quadro, até terminar a atividade. Após esse momento, dialogar com o grupo, sobre quanto tempo cada dupla gastou? Quem levou mais ou menos tempo? Quanto tempo a turma toda gastou para realizar essa atividade?	Perceber o envolvimento e participação dos alunos na atividade e se os mesmos compreendem ou conseguem realizar o que a habilidade contempla.
		Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de Valores	(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.	Entregar para os alunos, panfletos com vários objetos e seus valores, solicitando que eles pensem no valor em cédulas e moedas que paga esses valores e nos casos em que há troco, qual seria o valor, registrando tudo em uma folha. Realizar atividades escritas, jogos, brincadeiras.	Observar por meio das atividades, se os alunos dominam o reconhecimento de cédulas e moedas e a equivalência de valores.
Probabilidade e Estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de Colunas	(EF02MA23) Realizar pesquisas em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.	Organizar com os alunos uma pesquisa sobre as brincadeiras, comidas e roupas preferidas. Depois de coletar as informações, organizar esses dados em uma tabela ou gráfico e explorá-lo com vários questionamentos.	Que os alunos realizem coleta, classificação e representação.

**3º ANO****COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA****ÁREA DO CONHECIMENTO: MATEMÁTICA****I ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO</b>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens	(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	Apresentação das tabelas que possibilite a leitura dos números (em papel). Utilização dos jogos, material concreto, ábaco, material dourado, entre outros.  Usar montagem de recortes para formar figuras quando coladas umas nas outras.	Avaliar através da participação oral durante a explanação dos objetos de conhecimento, nas atividades escritas de forma individual e coletiva.
		Composição e decomposição de números naturais	(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.		
		Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação. Reta numérica	(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.		
		Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação Reta numérica.	(EF03MA04) Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.		

Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência	(EF03MA12) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.	Apresentação das tabelas que possibilite a leitura dos números (em papel). Utilização dos jogos, material concreto, ábaco, material dourado, entre outros.  Usar montagem de recortes para formar figuras quando coladas umas nas outras. Comparação entre relógio analógico e digital. Distribuição de relógios impressos em papel com horas diferentes. Organização de mercadinho para compra.	Avaliar através da participação oral durante a explanação dos objetos de conhecimento, nas atividades escritas de forma individual e coletiva.
		Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações	(EF03MA13) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.  (EF03MA14) Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.		
Probabilidade e estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral	(EF03MA25) Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.		
Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo	(EF03MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.		
			(EF03MA23) Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.		

**II ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AValiação FORMA/CRITÉRIO</b>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração	(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.	Utilizar jogo de dados para fazer cálculos a partir dos resultados.	Avaliar através da participação oral e da resolução de situações problemas em atividades práticas e escritas envolvendo os diversos contextos e práticas da vida cotidiana inclusive, situações de compra, venda, troco, desconto, resultados de jogos, dados em gráficos e tabelas...
		Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades	(EF03MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.		
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas	(EF03MA10) Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	Aula expositiva e dialogada Roda de conversa para iniciação do objeto de conhecimento a ser trabalhado.	
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características	(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.	Utilizar figuras cortadas para que os alunos façam o reconhecimento.	

Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações	(EF03MA20) Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.	Levar garrafas de pequeno porte para os alunos realizarem as medidas nas garrafas em grupo ou individual. Uso figuras recortadas. Utilização de embalagens diversas para medidas de capacidade. Discussão com os alunos como eles chegaram aos resultados. Leitura e interpretação de gráficos e tabelas. Organização de tabelas e gráficos usando situações do cotidiano.	Avaliar através da participação oral e da resolução de situações problemas em atividades práticas e escritas envolvendo os diversos contextos e práticas da vida cotidiana inclusive, situações de compra, venda, troco, desconto, resultados de jogos, dados em gráficos e tabelas...
		Comparação de áreas por superposição	(EF03MA21) Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.		
Probabilidade e estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras	(EF03MA26) Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.		
		Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras	(EF03MA27) Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.		

### III ETAPA LETIVA

EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida</p>	<p>(EF03MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.</p>	<p>Estimulação do raciocínio lógico e cálculo mental (soma/subtração sem o uso de material concreto). Elaboração e resolução de problemas (com números recortados). Contextualização com situações significativas do cotidiano: repartir, dividir, distribuir.</p>	<p>Avaliação através da participação oral e da resolução de situações problemas em atividades práticas e escritas envolvendo os diversos contextos e práticas da vida cotidiana.</p>
		<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida</p>	<p>(EF03MA08) Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais.</p>		
		<p>Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte</p>	<p>(EF03MA09) Associar o quociente de uma divisão com resto zero de um número natural por 2, 3, 4, 5 e 10 às ideias de metade, terça, quarta, quinta e décima partes.</p>		

Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Relação de igualdade	(EF03MA11) Compreender a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.	Mobilização dos conhecimentos prévios referentes a igualdades e diferenças. Utilização do dominó para contextualização da aula. Comparação de figuras planas semelhantes com os mesmos ângulos desenhadas em malhas quadriculadas em diferentes posições. Levar para sala de aula panfletos/encartes de supermercados com produtos e valores respectivamente. Organização de tabelas e gráficos utilizando situações do cotidiano como uma pesquisa na família sobre a idade dos membros. Utilizar diferentes instrumentos de medida de comprimento para que os alunos possam medir seus materiais escolares bem como medir a sua própria altura e dos colegas.	Avaliação das aprendizagens através das atividades orais e escritas. Bem como a leitura das horas em relógios analógicos e digitais. Avaliação através das atividades escritas a partir das medidas realizadas pelos alunos. Bem como através da participação, interação e compreensão do objeto de conhecimento estudado.
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Congruência de figuras geométricas planas	(EF03MA16) Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.		
Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas	(EF03MA24) Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.		
Probabilidade e estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos	(EF03MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.		
Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Significado de medida e de unidade de medida	(EF03MA17) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.		
		Significado de medida e de unidade de medida	(EF03MA18) Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.		
		Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações	(EF03MA19) Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.		

**4º ANO**

**COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA**

**ÁREA DO CONHECIMENTO: MATEMÁTICA**

**I ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AVALIAÇÃO FORMA/CRITÉRIO</b>
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até cinco ordens	(EF04MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.	Apresentação das tabelas de classes. Utilização dos jogos, material concreto, ábaco, material dourado, envolvendo números e operações, como trilha dominó, bingo das operações. Resolução de situações problemas por meio de diferentes estratégias seja mental ou escrito. Desafios matemáticos.	Atividades escritas, individuais e coletivas. Avaliar a aprendizagem com relação a escrita dos números naturais até a ordem de dezena de milhar. Atividades sobre decomposição e composição, resolução de situações problemas.
		Composição e decomposição de um número natural de até cinco ordens, por meio de adições e multiplicações por potências de 10	(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.		
		Propriedades das operações para desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculos com números naturais	(EF04MA03) Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.		
			(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.		

Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.	(EF04MA06) Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Resolução de situações problemas por meio de diferentes estratégias seja mental ou escrito. Desafios matemáticos. Uso de material concreto, jogos, envolvendo números e operações, como trilha, dominó, uso do material dourado, bingo das operações. Aula expositiva e dialogada. Roda de conversa para iniciação do objeto de conhecimento a ser trabalhado. Sequência didática para trabalhar o eixo temático (números).	Atividades escritas, individuais e coletivas. Observação e registro individual do aluno com relação as aprendizagens e o desenvolvimento das atividades. Bem como a aquisição das competências propostas nestas habilidades.
		Problemas de contagem	(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.		
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural	(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.	Mobilização dos conhecimentos prévios referentes a igualdades e diferenças. Utilização do dominó para contextualização da aula.	Avaliar através da interação oral e da realização das atividades escritas.
		Propriedades da igualdade	(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.		

Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, planificações e características	(EF04MA17) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos sobre as figuras geométricas espaciais e suas representações no formato dos objetos escolares e do convívio diário. Reconhecimento dos nomes e características das planificações das figuras geométricas espaciais. Identificar a presença de representações de ângulos nos objetos do mundo físico.	Avaliar o reconhecimento de figuras geométricas espaciais nos objetos escolares e de convívio diário. Reconhecimento e associação dos nomes das figuras geométricas espaciais as suas planificações.
		Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e softwares	(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.		
Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medidas e de unidades de medidas convencionais mais usuais	(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	Aulas teóricas e práticas. Reconhecer e utilizar unidades de medidas mais usuais de medidas como: metro/centímetro/milímetro, quilograma/grama e litro/mililitro. Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de tempo estabelecendo relações entre horas/minutos e minutos/segundos. Comparar, analisar e avaliar valores monetários em situações de compra e venda	Avaliar as aprendizagens com relação as unidades de medidas de tempo, comprimento e massa bem como a leitura utilização dos instrumentos para tais medidas. Resolver situações problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro no cotidiano como situações de compra, troco, desconto.
		Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medidas de tempo.	(EF04MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.		
		Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro	(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável		

Probabilidade e estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Análise de chances de eventos aleatórios	(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.	Aulas expositiva e dialogada. Leitura e interpretação de informações apresentados em gráficos e tabelas.	Avaliar o raciocínio lógico do aluno na estimativa de eventos aleatórios e as probabilidades de se concretizarem. A análise de tabelas e gráficos como instrumento de tabulação de dados.
		Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos	(EF04MA27) Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.		

**II ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AValiação FORMA/CRITÉRIO</b>
Número	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Propriedades das operações para desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculos com números naturais	(EF04MA04) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	Construir estratégias pessoais de cálculos, com registro, para resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão. Resolver operações de divisão por meio de estratégias diversas, utilizando recursos manipuláveis como apoio caso necessário. Utilizar o conhecimento das frações mais usuais para ler e compreender diferentes textos em que elas aparecem (receitas, rótulos de produtos e outros).	Compreensão entre as relações da adição e subtração bem como da multiplicação e divisão. Identificar e reconhecer frações mais usuais no cotidiano, como as presentes nas receitas.
		Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida	(EF04MA07) Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.		
		Números racionais frações unitárias mais usuais ( $1/2$ , $1/3$ , $1/4$ , $1/5$ , $1/10$ e $1/100$ )	(EF04MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais ( $1/2$ , $1/3$ , $1/4$ , $1/5$ , $1/10$ e $1/100$ ) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.		

Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Sequência numérica recursiva formada por números que deixam o mesmo resto ao serem divididos por um mesmo número natural diferentes de zero	(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.	Resolver situações problemas utilizando diversas estratégias de cálculos.	Avaliar o processo de investigação e reconhecimento dos números naturais onde as divisões por um determinado número resultem em restos iguais. Registros escritos e acompanhamento individual dos alunos.
		Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão	(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.		
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Localização e movimentação pontos de referência, direção e sentido. Paralelismo e perpendicularismo	(EF04MA16) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	Utilizar representações de retas nos objetos do mundo físico, nas construções arquitetônicas, nas artes, nos mapas entre outros. Identificar a simetria nos objetos do mundo físico e outras representações.	Avaliação das atividades escritas e das participações orais na explanação dos objetos de conhecimento bem como, a identificação e localização de pessoas e objetos no espaço com o emprego da direita, esquerda...
		Simetria de reflexão	(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.		

Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medidas e de unidades de medidas convencionais mais usuais	(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de comprimento, massa e capacidade, utilizando estratégias: estimativa, cálculo mental, algoritmo e outros.	Avaliar através do uso e aplicabilidade das medidas de massa, comprimento, capacidade e tempo, com base na oralidade e nas atividades escritas. Resolução e elaboração de situações problemas envolvendo situações de compra e venda. Registros escritos e acompanhamento individual dos alunos.
		Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medidas de tempo.	(EF04MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	Conhecer maneiras e possibilidades de agrupamento envolvendo medidas de tempo, tais como: bimestre, trimestre, semestre, década, século e milênio em diferentes contextos.	
		Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro	(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.	Comparar, analisar e avaliar valores monetários em situações de compra e venda (vantagens e desvantagens).	
Probabilidade e estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos	(EF04MA27) Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.	Aulas expositiva e dialogada. Leitura e interpretação de informações apresentados em gráficos e tabelas.	Avaliação através da análise de tabelas e gráficos como instrumentos de tabulação de dados. E como fonte de pesquisa.

**III ETAPA LETIVA**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>METODOLOGIAS</b>	<b>AValiação FORMA/CRITÉRIO</b>
Número	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Números racionais: representação decimais para escrever valores do sistema monetário brasileiro	(EF04MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	Uso de material concreto, jogos, envolvendo números e operações, como trilha dominó, uso do material dourado, bingo das operações. Sequência didática para trabalhar a unidade temática números.	Elaboração e resolução de situações problemas envolvendo as operações trabalhadas, visando diversas estratégias de cálculos.
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão	(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.	Resolver situações problemas utilizando estratégias de cálculos.	Registros escritos e acompanhamento individual dos alunos.

Probabilidade e estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos	(EF04MA27) Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.	Conhecer diferentes tipos de tabelas.  Analisar as informações coletadas para concluir e comunicar, oralmente e por escrito, o resultado das suas pesquisas.	Avaliação através das atividades escritas e orais durante a explanação dos objetos de conhecimento bem como a utilização dos gráficos e tabelas para organização de dados de uma pesquisa e também como fonte de informações.
		Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas  Coleta, classificação e representação de dados de pesquisas realizada	(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.		

Grandezas e medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medidas e de unidades de medidas convencionais mais usuais	(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de comprimento, massa e capacidade, utilizando estratégias: estimativa, cálculo mental, algoritmo e outros.  Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de área utilizando diferentes estratégias e recursos manipuláveis, malha quadriculada e recursos digitais.	Avaliação através das atividades escritas, com base na observação, compreensão, interação e desempenho do aluno.  Avaliar a compreensão, comparação das áreas de figuras planas desenhadas em malha quadriculadas reconhecendo que figuras com formatos diferentes podem possuir a mesma medida de área.  Reconhecer e registrar temperaturas em grau Celsius para realizar comparações de temperaturas nas diversas regiões do Brasil ou da comunidade onde vive, registrando as temperaturas máximas e mínimas.
		Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas	(EF04MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	Identificar o termômetro como instrumento de medida padronizado para medir temperatura, ler e registrar medições de temperatura no contexto de resolução de problemas.	
		Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana	(EF04MA23) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.  (EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.	Compreender textos em que aparecem medidas de temperatura (previsões de tempo), resolver e elaborar problemas relacionados a essas informações.	

## 5º ANO

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

ÁREA DO CONHECIMENTO: MATEMÁTICA

## I ETAPA LETIVA

EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiação FORMA/CRITÉRIO
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Sistema de Numeração Decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens)	(EF05MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos; Estimular o raciocínio mental (adição/subtração sem o uso de material concreto). Elaborar e resolver problemas com números Contextualização com situações significativas do cotidiano: repartir, dividir, distribuir. Utilização do ábaco; jogos matemáticos Atividades em grupos; Atividades escritas. Utilização de materiais manipuláveis como material dourado, material concreto, entre outros;	Avaliar através das atividades escritas, bem como participação, compreensão e desenvolvimento nas atividades propostas.
		Problemas: adição e subtração com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita	(EF05MA07) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos		
		Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica	(EF05MA03) Identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso.		

Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Propriedades da igualdade e noção de equivalência	(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.	Aula expositiva e dialogada Roda de conversa para iniciação do objeto de conhecimento a ser trabalhado. Atividades em grupos; Jogos matemáticos; Atividades escritas.	Avaliar através da oralidade, atividades escritas, participação e compreensão no objeto de conhecimento trabalhado.
			(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.		
Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Figuras geométricas especiais: reconhecimento, representações, planificações e características	(EF05MA16) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos.	Utilizar figuras cortadas para que os alunos façam a montagem e o reconhecimento; Atividades escritas.	
Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais	(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos; Medir os alunos e construir uma tabela com a altura de cada um. Elaborar um gráfico com o resultado da pesquisa e fazer questionamentos escrito; Confeccionar com os alunos relógio para trabalhar as horas; Atividades escritas;	Utilizar diferentes instrumentos de medidas de comprimento e tempo para compreender o tema/assunto trabalhado, bem como atividades escritas, participação e compreensão nas atividades propostas.
		Noção de volume	(EF05MA21) Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos e medir volumes por meio de empilhamento de cubos, utilizando, preferencialmente, objetos concretos.		

<p>Probabilidade e Estatística</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>	<p>Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas</p>	<p>(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.</p>	<p>Roda de conversa sobre o objeto de conhecimento a ser estudado.</p> <p>Atividades investigativas</p> <p>Atividades escritas;</p>	<p>Avaliar através das atividades escritas, bem como a oralidade e participação nas atividades propostas.</p>
------------------------------------	-------------------------------	---	---	---	---

II ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiação FORMA/CRITÉRIO
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica	(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos;  Jogos matemáticos envolvendo as operações.  Contextualização com situações significativas do cotidiano: dobro, triplo, repartir, dividir, distribuir.	Avaliar os alunos quanto a execução de cálculos mentais, atividades escritas, orais, bem como a participação e desenvolvimento nas diversas atividades propostas.
		Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária, utilizando a noção de equivalência	(EF05MA04) Identificar frações equivalentes. (EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.		
		Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais	(EF05MA08) Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.		
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Grandezas diretamente proporcionais Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais	(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos;  Situações-problema envolvendo o sistema monetário;	

Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos	(EF05MA17) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.	Utilização da tecnologia (quando possível) para aprimorar a aula através de jogos online; Comparação de figuras planas semelhantes com os mesmos ângulos desenhadas em malhas quadriculadas em diferentes posições. Atividades escritas;	Avaliar através de atividades escritas, dados apresentados em gráficos e tabelas, bem como participação, desenvolvimento., e compreensão no objeto de conhecimento trabalhado.
		Ampliação e redução de figuras poligonais em malhas quadriculadas: reconhecimento da congruência dos ângulos e da proporcionalidade dos lados correspondentes	(EF05MA18) Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas e usando tecnologias digitais.		
Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais	(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos; Fazer atividades com experimentos para saber a capacidade do recipiente; Se possível levar um termômetro pra sala e medir a temperatura dos alunos; Atividades escritas.	

Probabilidade e Estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações	(EF05MA20) Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos;	Avaliar através de atividades escritas, dados
		Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas	(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.	Leitura e interpretação de gráficos e tabelas Atividades escritas;	apresentados em gráficos e tabelas, bem como participação, desenvolvimento, e compreensão no objeto de conhecimento trabalhado

III ETAPA LETIVA					
EIXOS TEMÁTICOS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	METODOLOGIAS	AValiaÇÃO FORMA/CRITÉRIO
Números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária, utilizando a noção de equivalência	EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos;  Jogos matemáticos;  Atividades escritas entre outros.	Avaliar através da oralidade, atividades escritas e lúdicas, bem como interação, desenvolvimento e compreensão nas atividades propostas.
		Cálculo de porcentagens e representação fracionária	(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.		
		Problemas de Contagem do tipo: “Se cada objeto de uma coleção A for combinado com todos os elementos de uma coleção B, quantos agrupamentos desse tipo podem ser formados?”	(EF05MA09) Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.		
Álgebra	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Grandezas diretamente proporcionais Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais	(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.	Situações problema envolvendo o sistema monetário e outras situações de cotidiano.	Avaliar os alunos quanto a execução de cálculos mentais, atividades escritas, orais, bem como a participação e desenvolvimento nas atividades propostas.

Geometria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Plano cartesiano: coordenada cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano	(EF05MA14) Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, como mapas, células em planilhas eletrônicas e coordenadas geográficas, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas.	Utilização da tecnologia para aprimorar a aula através de jogos online;	Avaliar através de atividades escritas, dados apresentados em gráficos e tabelas, bem como participação, desenvolvimento, e compreensão no objeto de conhecimento trabalhado
			(EF05MA15) Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.		
Grandezas e Medidas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais	(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	Mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos; Fazer atividades com experimentos para saber a capacidade do recipiente; Se possível levar um termômetro pra sala e medir a temperatura dos alunos; Atividades escritas;	
Probabilidade e Estatística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Espaço amostral: análise de chance de eventos aleatórios	(EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não.		
		Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis	(EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).		
		Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas	(EF05MA25) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados.		